

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

611
No

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre-Georges-Francis-Alfred TERVER

Né le 30 juin 1909, à Compiègne (Oise)

Ancien Élève de l'École du Service de Santé militaire

Ancien Externe en 1^{er} des Hôpitaux de Paris

Des

Affections chirurgicales chroniques
du Rein demeurées latentes
jusqu'à l'infection aiguë de la lésion

Président : M. G. MARION, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1932

113

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre-Georges-Francis-Alfred TERVER

Né le 30 juin 1909, à Compiègne (Oise)

Ancien Élève de l'École du Service de Santé militaire

Ancien Externe en 1^{er} des Hôpitaux de Paris

Des

Affections chirurgicales chroniques

du Rein demeurées latentes

jusqu'à l'infection aiguë de la lésion

Président : M. G. MARION, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1932

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	GRÉGOIRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	CLERC.
Pathologie chirurgicale.....	LENORMANT.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée.....	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET.
	CARNOT.
Clinique médicale.....	BEZANÇON.
	ICHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale...	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	N...
	N...
Clinique chirurgicale.....	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique.....	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.....	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGEANT.
Clinique de la tuberculose.....	Léon BERNARD.
Professeurs sans chaire.....	MAUCLAIRE.
	MULON.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE.. Neurologie et Psychiatrie.
 N. Physiologie.
 AUBERTIN Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.)... Pathologie médicale.
 BROcq Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ Pathologie médicale.
 CADENAT Pathologie chirurgicale.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 DOGNON Physique.
 DONZELOT Pathologie médicale.
 ÉCALLE Obstétrique.
 FEY Urologie.
 GARNIER Pathologie expérimentale.
 GASTINEL Bactériologie.
 GATELLIER ... Pathologie chirurgicale.
 GIROUD Histologie.
 HARVIER Pathologie médicale.
 HAZARD Pharmacologie.
 HOVELACQUE . Anatomie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 HUTINEL Pathologie médicale.
 JOANNON Hygiène.
 HALPHEN..... Oto-rhino-laryngologie.

MM.

LABBÉ (Henri) . Chimie biologique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LEMAITRE Oto-rhino-laryngologie.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiâtrie.
 LIAN Pathologie médicale.
 N. Histologie.
 MONDOR Pathologie chirurgicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
 MOURE Pathologie chirurgicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 OLIVIER Anatomie.
 PIÉDELIEVRE Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU Pathologie chirurgicale.
 RICHT Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÉZARY Dermatologie et Syphili-
 graphie.
 VALLERY-RADOT (Pasteur). Pathologie
 médicale.
 VAUDESCAL .. Obstétrique.
 VELTER Ophtalmologie.
 VERNE Histologie.
 VIGNES Obstétrique.
 FROISIER..... Pathologie expérimentale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET Pharmacologie.
 GUÉNIOT Obstétrique.
 LEQUEUX Obstétrique.
 LEROUX Anatomie pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 RETTERER Histologie.
 ZIMMERN Physique.



IV. — AGREGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI	Clinique médicale.
CHIRAY	Clinique médicale.
DEBRÉ	Clinique médicale.
DUVOIR	Clinique médicale.
FIESSINGER ..	Clinique médicale.
LAIGNEL-LEVASTINE.	Clinique médicale.
BASSET	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.

MM.

HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.
MATHIEU	Clinique chirurgicale.
MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.
LÉVY-SOLAL ..	Clinique obstétricale.
METZGER	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Éducation physique.
WEIL-HALLÉ.....	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

FRANCIS DE ROUCY

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MA GRAND'MÈRE

MEIS ET AMICIS

A M. LE PROFESSEUR G. MARION

Chirurgien des Hôpitaux
Officier de la Légion d'honneur

*Qui fut notre premier maître en Urologie,
nous a fait aimer cet Art.*

*A été l'inspirateur de cette thèse et nous
a fait l'honneur d'en accepter la présidence.*

*Hommage de vénération et de reconnais-
sance.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

Stage :

M. LE PROFESSEUR GOSSET
M. LE PROFESSEUR CARNOT
M. LE DOCTEUR LOUIS RAMOND

Externat :

M. LE PROFESSEUR HENRY HARTMANN
M. LE PROFESSEUR G. MARION
M. LE DOCTEUR SORREL
M. LE PROFESSEUR SERGENT
M. LE DOCTEUR CHIRIÉ

Internat :

M. LE DOCTEUR RAYMOND BERNARD
M. LE PROFESSEUR TERRIEN

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ

A M. LE PROFESSEUR LEGUEU

A M. LE PROFESSEUR ROUVIÈRE

Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

*Qui m'a toujours accueilli avec la plus
grande bienveillance dans ses laboratoires
d'Anatomie.*

A MES MAÎTRES DU VAL-DE-GRAVE

AU GÉNÉRAL BROCC-ROUSSEU

Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

A M. LE DOCTEUR JOLTRAIN

Ancien Interne des Hôpitaux
et ancien chef de Clinique médicale de la Faculté
Chevalier de la Légion d'honneur

A M. LE DOCTEUR H. F. DE BEAUFOND

Ancien Interne des Hôpitaux
et ancien chef de Clinique urologique de la Faculté
Chevalier de la Légion d'honneur

Faible témoignage de ma reconnaissance.

Des Affections chirurgicales chroniques du Rein demeurées latentes

jusqu'à l'infection aiguë de la lésion

Introduction.

I. — LES LÉSIONS RÉNALES LATENTES.

Toutes les affections du rein peuvent demeurer absolument silencieuses un certain temps avant de se manifester par leurs symptômes habituels ; c'est un fait avéré et il n'est pas besoin ici de rappeler les nombreuses observations cliniques, para-cliniques, et anatomiques qui ont permis de découvrir des lésions rénales parfois importantes demeurées latentes jusqu'au jour de l'examen complet, le malade étant venu consulter pour une affection intercurrente, ou jusqu'à l'autopsie, le sujet étant mort d'une maladie sans rapport avec la lésion rénale.

II. — LES LÉSIONS RÉNALES INFECTÉES.

Toutes les affections du rein peuvent s'infecter, et l'infection est toujours un élément d'aggravation, une complication ; si l'infection vient compliquer une lésion rénale manifestée par des antécédents caracté-

ristiques, le diagnostic est aisé et les examens para-cliniques ne font que l'affirmer.

III. — LES LÉSIONS RÉNALES LATENTES ET INFECTÉES.

Mais l'infection, et en particulier l'infection aiguë, peut se greffer sur une lésion jusque-là latente ; c'est là le sujet de ce travail.

L'intérêt de cette question est triple :

- 1° Du point de vue du *diagnostic*, il n'est pas de différence clinique entre l'infection d'un rein normal et l'infection survenant comme première manifestation d'une lésion rénale silencieuse, d'où l'importance des examens para-cliniques.
- 2° Du point de vue du *pronostic*, il y a un intérêt considérable à différencier les infections secondaires des infections primitives :
 - a) Si le rein est normal, joue seulement le degré de l'infection locale ou générale ;
 - b) Si le rein est lésé, un autre facteur s'ajoute : la diminution de la valeur fonctionnelle du rein due à l'influence insidieusement destructive de la lésion locale ;
- 3° Du point de vue *traitement* enfin, l'existence d'une lésion rénale locale est très importante à reconnaître car elle posera des indications particulières à observer rigoureusement sous peine de laisser en place une cause permanente d'infection récidivante.

Dans notre travail, nous n'aborderons pas les grands problèmes pathogéniques que pose l'infection dans les lésions rénales, soit comme cause, soit comme effet. Nous resterons dans le domaine de la clinique urologique en envisageant successivement la lithiase rénale, la tuberculose rénale, les tumeurs du rein, l'hydronéphrose et les malformations, les lésions associées.

Nous ne retiendrons comme observations que celles où la latence fut réelle ; souvent celle-ci n'est qu'apparente, soit parce que le malade ne s'est pas bien observé, soit parce que l'observation était incomplète.

Infections aiguës révélatrices d'une lithiase rénale latente

Les observations relatives aux calculs latents du rein, révélés par l'infection sont nombreuses et le fait est connu depuis longtemps ; cependant il est encore fréquent de voir dans les consultations d'urologie des malades infectés chez lesquels la radiographie décèle un calcul inaperçu jusque-là.

Nous entendrons par calcul latent du rein un calcul :

n'ayant jamais entraîné les signes habituels tels que : douleurs lombaires, coliques néphrétiques, hématuries provoquées, expulsion de graviers,

et survenu chez les sujets n'ayant aucun antécédent personnel ou héréditaire de lithiase.

1. — Calculs du rein révélés par une pyélonéphrite.

(Obs. personnelle

recueillie dans le service de M. le Prof. agrégé MARION.

M^{me} L... G., âgée de 29 ans, a été vue à trois reprises pour des crises de pyélonéphrite caractérisées par des dou-

leurs dans le rein gauche, de la fièvre accompagnée de frissons, de l'altération de l'état général, des urines troubles, contenant du colibacille. Ces crises sont survenues en mars, en juin et en octobre. Chaque fois, ces crises ont été soumises au traitement médical des pyélonéphrites, chaque fois elles ont été améliorées. En novembre, la malade revient une quatrième fois avec une crise de pyélonéphrite plus violente. Devant ces poussées récidivantes, on avait quelques raisons de penser à une cause rénale locale. Or, aucun des antécédents de la malade ne pouvait indiquer quoique ce fût au point de vue urinaire. Elle avait toujours été bien portante, elle ne souffrait que d'un prolapsus génital et d'une métrite.

C'est la radiographie qui montra dans le rein gauche un calcul d'une netteté parfaite : le 15 novembre la néphrotomie a été pratiquée par M. Marion pour retirer le calcul. Depuis la malade est bien portante.

2. — Calcul du rein révélé par une pyélonéphrite gravidique.

(Obs. de M. CHEVASSU

Soc. fr. d'Urol., 15 décembre 1930.)

« J'ai néphrectomisé il y a cinq jours une jeune femme de 24 ans au début du troisième mois de sa grossesse. Elle m'avait été envoyée avec le diagnostic de pyélonéphrite rebelle. Les accidents urinaires remontaient à deux mois et coïncidaient avec le début de la grossesse. Ils n'avaient rien de particulier, pyurie à colibacilles, cystite légère. Et pourtant, j'ai néphrectomisé le rein droit, je l'ai fait parce que j'ai été fidèle au principe de la radiographie systéma-

tique dans toute pyélonéphrite qui ne guérit pas après un traitement rationnel : la radiographie m'a montré un calcul monstrueux, plus gros qu'un rein normal, à la place du rein droit. J'ai cherché en vain à trouver dans l'histoire de la malade, un signe quelconque en rapport avec ce calcul qu'elle traîne probablement depuis son enfance. Avant le début de la dernière grossesse, il n'y a jamais eu le moindre trouble urinaire, la malade n'a jamais senti son rein, ses urines n'ont jamais attiré l'attention, et pourtant elles avaient été examinées au cours des deux grossesses précédentes que la malade a menées à terme, sans aucun indident. Ne me fiant pas à la mémoire de cette jeune femme pour connaître l'histoire pathologique de ses premières années, j'ai tenu à avoir une conversation avec sa mère ; celle-ci a été catégorique ; jamais sa fille étant enfant ne s'est plaint ni du rein, ni de la vessie. Elle n'a pas eu d'incontinence infantile, elle a toujours joui d'une excellente santé ; toute son histoire pathologique se résume en une rougeole, une coqueluche et une bronchite.

« On ne peut pas rêver plus bel exemple de calcul latent. J'ai néphrectomisé parce que j'ai redouté les accidents que ce rein calculeux récemment infecté pouvait causer au cours de l'évolution de la grossesse et parce que voyant la malade au début du troisième mois, je la trouvais dans des conditions opératoires très supérieures à celles que je risquais de rencontrer plus tard. La néphrectomie faite sous anesthésie au balsoforme a été des plus simples, il n'y avait pas de périnéphrite ; le rein ne formait plus qu'une coque d'épaisseur infime autour du calcul ; l'uretère était gros, très épaissi, il eût entraîné très probablement dans la suite de la grossesse les accidents que je redoutais. La malade a supporté cette néphrectomie aussi simplement que s'il

se fût agi d'une appendicectomie à froid sans ascension de température, sans accélération du pouls et en outre, sans la moindre contraction utérine. »

3. — Calculs bi-latéraux révélés par une pyélonéphrite.

(Obs. personnelle

recueillie dans le service de M. MARION.)

M^{me} S. Z..., 28 ans, vient pour une poussée de pyélonéphrite ayant débuté à la suite d'un accouchement normal. Elle souffre de la région lombaire droite, et a de la fièvre. Ses urines contiennent du pus à colibacilles. Son rein *droit* est gros et douloureux. Il n'existe absolument aucun antécédent urinaire ; la malade est soumise au traitement médical des pyélonéphrites.

Trois mois après, la malade revient pour une crise de pyélonéphrite avec fièvre élevée, vomissements, pyurie, quelques phénomènes vésicaux, mais cette fois-ci, c'est le rein *gauche* qui est douloureux. Nouveau traitement médical.

Cinq mois après, la malade revient pour une troisième crise analogue. Cette fois-ci les *deux reins* douloureux ; c'est alors seulement qu'une radiographie est pratiquée ; elle montre deux calculs, l'un dans la partie inférieure du rein gauche, l'autre plus gros dans le bassin droit.

Celui-ci fut retiré dans un premier temps.

4. — Calculs bi-latéraux révélés par une pyélonéphrite gravidique.

(Obs. de M. LEPOUTRE
Soc. fr. d'Urol., 15 déc. 1930.)

Une jeune femme, mère de six enfants, me consulte parce qu'elle a du pus dans les urines. Elle a eu de l'albuminurie au cours de ses dernières grossesses et des poussées de pyélonéphrite. Celles-ci avaient été soumises jusqu'alors au traitement médical. La radiographie met en évidence un volumineux calcul coralliforme de chaque côté : ce sont là des calculs latents bien certainement antérieurs à la grossesse.

5. — Calcul latent révélé par une pyonéphrose.

(Obs. de M. MARTIN, rapportée par M. GAYET
à la Soc. fr. d'Urol., du 15 déc. 1930.)

M^{me} X..., âgée de 35 ans, m'est adressée par un confrère pour pyurie et gros rein. Il s'agit d'une primipare au quatrième mois qui tient à conserver sa grossesse. Les accidents ont débuté 15 jours auparavant. L'état général est inquiétant, la fièvre oscillante, le facies infecté, les vomissements répétés. Localement la malade souffre de son côté gauche ; en la découvrant, on voit une masse grosse comme la tête qui déforme le ventre de ce côté. A la palpation, cette masse est bien délimitée et donne le contact lombaire : le diagnostic de gros rein s'impose. Les urines sont très purulentes ; dans le bocal, un dépôt épais s'élève

au tiers de la masse totale liquide. La quantité oscille entre 800 et 1.200 cmc. les derniers jours. La séparation d'urine, montre que le rein droit n'est pas infecté, concentre bien, réagit normalement à la polyurie. Du côté gauche, je n'essaie même pas de passer une sonde ayant vu sourdre de l'uretère de façon à peu près continue un véritable écoulement purulent.

La malade est lavementée, purgée, soumise aux instillations rectales et à de grandes injections sous-cutanées de sérum. Au bout de trois jours, voyant que la diurèse se maintient et que les phénomènes toxiques ont un peu cédé j'interviens : néphrectomie. Je retire une énorme pyonéphrose multiloculaire : elle contient du pus épais et un calcul irrégulier un peu plus gros qu'une noix. Ultérieurement, la convalescence fut lente puis l'accouchement normal.

6. — Calcul du rein révélé par un phlegmon périnéphrétique.

(Obs. personnelle
recueillie dans le service de M. MARION.)

M^{me} B. U..., âgée de 39 ans, vient consulter pour de l'altération de l'état général, de la fièvre oscillante depuis quinze jours autour de 38°, accompagnée de frissons. Il existe une masse lombaire droite, empâtée, adhérente à la paroi contracturée, fixe, très douloureuse. Les urines ont un aspect moiré. Il n'existe aucun antécédent urinaire. Le diagnostic de phlegmon périnéphrétique est porté et vérifié par l'incision lombaire qui permet d'évacuer une quantité importante de pus et d'obtenir une rapide amélioration des symptômes.

Il persiste cependant une fistule lombaire purulente, et les urines deviennent troubles. Une radiographie montre alors plusieurs calculs dans le rein droit. La valeur fonctionnelle de ce rein est très médiocre, il existe une bonne suppléance à gauche. Un mois après l'intervention pour le phlegmon, on pratique la néphrectomie extra-capsulaire. Le rein est adhérent, le parenchyme est détruit, on retrouve dans le rein les calculs vus à la radiographie.

7 — Calcul rénal révélé par une infection aiguë, locale et générale grave.

(Obs. rapportée par M. DESNOS
au Congrès d'Urol., 1920.)

M^{me} G... vient consulter pour des accès fébriles à 40°, de la pyurie intermittente, de l'amaigrissement. Dans ses antécédents on relève une grippe, cinq accouchements, dont le troisième fut compliqué d'une infection génitale sans aucun signe urinaire. Jamais elle n'a eu dans ses urines de graviers ni de sable ni de douleurs pelviennes ou abdominales. Ses mictions ont toujours été normales. L'examen montre un rein droit volumineux. A la cystoscopie l'uretère droit se montre congestionné et éversé. La sonde est arrêtée à 3 cm. La malade est soumise à un régime et à des antiseptiques urinaires.

Deux ans après, cette pyurie n'a pas cessé, et c'est alors que sont survenus les accès fébriles et que la pyurie est devenue intermittente. Le rein droit est gros et douloureux, la malade est soumise à des lavages de vessie.

Trois mois après, nous revoyons la malade à l'occasion d'une nouvelle poussée fébrile à 39° accompagnée de fris-

sons. La tuméfaction rénale est devenue adhérente, il existe de l'intolérance vésicale. C'est alors seulement, qu'une radiographie est pratiquée. Elle montre une énorme masse calculeuse de 12 cm. de haut et 6 cm. de large. Ce calcul présente des dentelures épaisses, il est situé dans la partie externe du rein droit. L'existence d'un chiffre d'urée sanguine élevé à 0,48 et d'une constante à 0,116 nous ont fait faire une néphrolithotomie. Le rein paraissait tellement détruit, que dans un deuxième temps nous avons fait la néphrectomie. Dans le rein le calcul est enclavé dans une mince coque de parenchyme, cet enclavement est probablement la cause de l'absence de douleurs.

Quelques jours après l'intervention, la malade est prise de frissons, de fièvre à 40°, elle entre progressivement dans le subdélire puis dans le coma et meurt en quelques jours.

Voilà donc sept exemples d'infection rénale pyélique, péri-rénale ou générale, révélatrices de calculs absolument latents. Ces infections ont revêtu le type d'accidents infectieux aigus, avec, dans tous les cas, de la fièvre, des frissons et de l'altération de l'état général.

Dans la septième observation, il s'agissait de poussées infectieuses graves, à prédominance rénale, dont la répétition a permis de soupçonner une lésion locale et de pratiquer la radiographie.

Dans la sixième observation, il s'agissait d'un phlegmon périnéphrétique, celui-ci nécessitait une intervention urgente et c'est la persistance de la fistule purulente qui a fait pratiquer la radiographie.

Dans la cinquième observation, la pyonéphrose nécessitait également une intervention très rapide. Ici c'est l'examen de la pièce opératoire qui a permis de reconnaître le calcul.

Dans la première, la troisième et la quatrième observation, il s'agissait de poussées récidivantes de pyélonéphrite : c'est seulement le fait de la récidive qui a fait soupçonner une lésion rénale et de radiographier l'appareil urinaire.

Dans la deuxième observation, la radiographie a été faite précocement : elle a été faite bien qu'on ait eu toutes les raisons de penser qu'il s'agissait d'une pyélonéphrite gravidique banale. Seule la radiographie a permis de faire le diagnostic de calcul et, heureusement pour la malade, de faire un diagnostic précoce.

En l'absence d'un diagnostic précoce et d'un traitement causal, on sait *l'évolution* grave des calculs infectés : le calcul est un véritable nid microbien et entretiendra la suppuration indéfiniment jusqu'à son ablation. Et, d'autre part, tout calcul infecté fait courir au rein un danger très grave de destruction.

Il faut savoir que dans certains cas, les pyélonéphrites calculeuses ou même les pyonéphroses calculeuses peuvent évoluer de façon alternante avec des périodes de pyurie avec réactions fébriles : cela tient à ce que le pus peut ou non s'écouler facilement, ou que de petits abcès s'installent ou non dans le parenchyme rénal : et certains calculs infectés qui pendant un certain temps se seront manifestés par des crises

inquiétantes d'infection urinaire peuvent au bout de quelque temps et spontanément entrer dans une période torpide latente à nouveau.

Le *diagnostic* précoce des calculs du rein infectés et jusque-là latents, repose essentiellement sur la radiographie, d'autant plus que l'infection augmente toujours la visibilité des calculs aux rayons X.

Il ne faut pas attendre un signe net de calcul tel qu'une hématurie provoquée, une expulsion de calculs, pour pratiquer la radiographie : d'ailleurs, depuis quelques années, la pratique systématique de la radiographie dans toute pyurie dont la nature tuberculeuse n'est pas démontrée, permet de reconnaître un nombre de calculs plus grand qu'autrefois, et de façon plus précoce. Cette pratique aurait grand avantage à être répandue pour les infections aiguës. En effet, si en présence d'une pyurie d'origine indéterminée on a une tendance spontanée à mettre en œuvre tous les moyens d'investigations, il paraît beaucoup plus naturel d'étiqueter « pyélonéphrite banale » certains épisodes infectieux survenant au cours des lithiases rénales latentes, surtout dans certaines conditions telles que la grossesse.

Il nous semble donc nécessaire de radiographier l'appareil urinaire des malades atteints d'infection urinaire aiguë, avant d'instituer un traitement symptomatique le plus souvent inactif. D'autre part, si l'état du malade nécessite une intervention précoce, celle-ci ne serait qu'exceptionnellement assez grave,

ni assez urgente, pour contre indiquer l'exploration bénigne que constitue la radiographie.

Il faut d'ailleurs savoir que certaines infections primitives et que certaines images radiographiques peuvent prêter à erreur : certains blocs de pus très épais ont pu être pris pour des calculs : le fait est assez rare.

Du point de vue du pronostic cette recherche systématique de la lithiasie même en l'absence d'antécédents a une grande valeur : le pronostic d'une pyélonéphrite primitive tient uniquement au degré de l'infection ; celui d'une lithiasie infectée tient :

1° Non seulement au degré de l'infection ;

2° Mais au calcul lui-même (volume, siège, forme, nombre) :

On sait que souvent les calculs les plus gros sont les moins douloureux et les moins hématuriques et la radiographie permet de préciser tous les caractères du calcul. Elle contribue donc à établir le pronostic.

3° Le pronostic tient encore à l'état du rein bien souvent altéré par la lithiasie si latente soit-elle, parfois même le rein a été complètement détruit par un calcul absolument silencieux : pour préciser la valeur des deux reins, un examen des urines séparées est nécessaire. Néanmoins, dans certains cas l'urgence de l'infection s'oppose à toute manœuvre compliquée. On sait que dans ce cas. on devra être extrêmement économe au point de vue intervention.

Ces différents facteurs jouent non seulement dans le pronostic mais dans les indications opératoires.

Nous n'avons pas ici à envisager les indications de la lithiase rénale infectée ; ce qui est important et ce qui permet d'être assez économe dans la lithiase infectée, c'est que le calcul représente le foyer principal de l'infection et enlevé, sans que le rein le soit, l'infection s'atténue ou disparaît.

Infections aiguës révélatrices d'une tuberculose rénale latente.

On a beaucoup insisté dans ces dernières années sur les moyens de diagnostic à utiliser pour déceler la tuberculose rénale : dans toutes les formes, on sait la valeur de la recherche du bacille de Koch dans les urines ; la valeur d'une diminution de l'élimination uréique par le rein malade et de son contraste avec la conservation des autres éliminations. Quelquefois ces signes sont en défaut, mais l'on savait la valeur des pyuries amicrobiennes. Depuis quelques années, on a d'ailleurs insisté sur les associations du bacille de Kock et de certains autres microbes parfois seuls décelables à l'examen des urines ; ces infections associées peuvent par leur allure chronique masquer la tuberculose ; parfois il s'agit d'infection aiguë venant révéler une tuberculose rénale latente ; en voici quelques exemples :

8. — Tuberculose rénale latente révélée par une pyélonéphrite.

(Obs. personnelle
recueillie dans le service de M. MARION).

M^{me} M. I..., 20 ans, vient pour de la pyurie, de la fièvre, des mictions un peu plus fréquentes que normalement

aussi bien la nuit que le jour. Le début remonte à neuf mois, la malade était au 2^e mois d'une grossesse. Les urines étaient à ce moment un peu troubles et contenaient du colibacille. L'accouchement eut lieu il y a deux mois, normal. Depuis, la malade conserve de la pyurie à colibacilles et de la fièvre un peu oscillante. Elle a maigri.

La palpation du rein gauche le montre gros et douloureux. Des examens répétés d'urine ne décèlent que du colibacille. Enfin, au 5^e examen, on trouve du Bacille de Koch associé au coli. Une séparation des urines montre une déficience énorme des éliminations uréiques, à gauche. Une déficience moins importante pour les autres éliminations. Le rein droit sécrète normalement et l'urine de ce côté est stérile.

La néphrectomie gauche retire un gros rein au parenchyme détruit par plusieurs cavernes tuberculeuses ouvertes dans le bassin.

Or, jamais avant sa pyélonéphrite gravidique la malade n'avait eu de symptômes urinaires et elle avait toujours été bien portante. Dans cette pyélonéphrite rebelle, la présence du bacille de Koch a été décelée et c'est elle qui a permis le diagnostic et l'intervention précoce.

9. — Tuberculose rénale latente révélée par une pyélonéphrite.

(Obs. rapportée par M. GAUME
dans la *Gazette médicale de France*, du 15 avril 1931).

M^{me} G. L..., âgée de 24 ans, est vue pour la première fois en octobre 1927. Elle a accouché il y a un an. Au 2^e mois de sa grossesse, soit environ 18 mois avant cette époque, elle

a eu une crise de cystite légère accompagnée de douleurs lombaires gauches. Ses urines contenaient du colibacille. Depuis elle a conservé des urines troubles et de temps en temps a de petites douleurs vésicales avec mictions fréquentes durant rarement plus de 24 heures (4 depuis un an).

Chacune de ces crises y compris la première est accompagnée de troubles intestinaux : météorisme, diarrhée. Ces troubles se sont accentués depuis un mois et demi, et elle a actuellement trois selles par jour.

L'examen montre des urines légèrement troubles, les reins ne sont pas perçus et ne sont pas douloureux à la palpation. L'utérus et les annexes sont normaux. L'examen histo-bactériologique des urines totales montre la présence de nombreuses cellules, de nombreux polynucléaires et de nombreux colibacilles.

Une cystoscopie faite à cette époque montre une cystite localisée autour de l'orifice urétéral gauche et un orifice urétéral droit normal. Le cathétérisme urétéral est fait à droite, donne un échantillon clair ne contenant ni pus ni microbe. A gauche, la sonde ne monte pas et les urines sont recueillies par la sonde vésicale. La concentration d'urée au litre dans l'échantillon du rein droit est de 4gr. 03 avec en une demi-heure 83 cmc. d'urine et 0 gr. 33 de débit uréique dans l'échantillon vésical, la concentration d'urée au litre est de 5 gr. 16 avec 1/2 cmc. d'urine et un débit de 0 gr. 57.

En présence de ce résultat, le diagnostic porté est celui de pyélonéphrite à colibacille. La malade est mise à un traitement désinfectant banal, en l'espèce huile de Harlem, ainsi qu'à un traitement désinfectant intestinal. Cette malade est alors suivie plus d'un an sans que ses urines

s'éclaircissent ; le traitement est changé à plusieurs reprises en particulier il lui est fait de la vaccinothérapie par voie buccale et un traitement local vésical. Devant la persistance de l'infection, nous sommes amenés à en rechercher la cause d'entretien ; les signes de cystite étant vrament au minimum, nous pensons d'abord à la possibilité d'un calcul du rein gauche : une radiographie est négative. Nous faisons alors pratiquer en série des examens histobactériologiques des urines totales dans le but d'y déceler la présence du bacille de Koch.

Enfin, le 26 novembre 1928, nous obtenons un résultat positif, l'examen montre ce jour-là, la présence de quelques rares bacilles de Koch.

Un nouvel examen fonctionnel est fait le 12 décembre 1928, la capacité vésicale est normale, la cystoscopie montre des lésions de cystite localisée autour de l'orifice gauche mais cette fois, le cathétérisme est fait des deux côtés et donne les résultats suivants :

	rein droit	rein gauche
	—	—
Examen histo-bactériologique	ni pus, ni microb.	rare polynucléaires pas de microbes
Eau (1/2 heure).....	44 cmc.	56 cmc.
Concentration.....	9 gr. 82	7 gr. 56
Urée 1/2 heure	0 gr. 43	0 gr. 42

En somme, il n'existe qu'une légère déficience du côté gauche. L'azotémie est de 0 gr. 40, la Constante d'Ambard de 0 gr. 079. Le diagnostic est établi et la malade opérée le 28 décembre : néphrectomie gauche ; le rein extérieurement assez altéré, avec un uretère très épaissi. Suites opératoires normales. Dans les jours qui suivent les urines s'éclaircissent et la malade revue un an après, a, depuis son opération, des urines parfaitement claires.

Cette observation est intéressante, parce qu'elle est absolument typique. Cette malade a été suivie pendant trois ans régulièrement, elle n'a jamais souffert de la vessie comme il est habituel de souffrir dans la tuberculose rénale, des examens histobactériologiques successifs n'ont jamais décelé chez elle que la présence du coli. Cette colibacillose est rebelle à tout traitement et elle guérit très simplement après l'ablation du rein tuberculeux qui entretenait la suppuration.

10. — **Tuberculose rénale latente
révélée par pyonéphrose.**

(Obs. personnelle

recueillie dans le service de M. MARION.)

M^{me} N. O..., âgée de 21 ans, est admise pour de la pyurie, une fièvre élevée, de l'altération de l'état général, des vomissements, des douleurs lombaires. Le début remonte à deux mois ; il a été particulièrement brutal ; il a fait croire à une infection vésiculaire.

Il n'existe aucun signe vésical, aucune hématurie, aucun antécédent urinaire, aucun antécédent de tuberculose personnelle ou héréditaire.

A droite, il existe une masse lombo-abdominale, volumineuse, un peu douloureuse. L'examen des urines totales montre une masse de colibacille, quelques bacilles de Koch.

L'intensité des accidents infectieux, empêche de faire une division des urines et par conséquent l'intervention

est réduite au minimum : néphrotomie, évacuation abondante de pus, deux drains. La fièvre ne cède pas à l'intervention, la malade tombe dans le coma et est morte au bout de cinq jours.

**11. — Tuberculose rénale latente
révélée par une pyonéphrose.**

(Obs. personnelle
recueillie dans le service de M. MARION.)

M^{me} M. I..., 27 ans, vient pour de la fièvre à 38°, de la pyurie, quelques envies fréquentes d'uriner. Le début remonte à 7 mois, au cours d'une grossesse qui s'est terminée il y a un mois. Aucun antécédent urinaire, aucun antécédent tuberculeux. Le rein droit est gros, mobile, douloureux. A l'examen des urines totales, du colibacille. Une séparation des urines témoigne d'une déficience des éliminations uréiques, à droite. On porte seulement le diagnostic de pyonéphrose et l'on pratique une néphrotomie. La malade survit mais l'existence d'une pyurie persistante amena à pratiquer de nouveaux examens et après plusieursensemencements, le bacille de Koch fut décelé dans le rein droit. La néphrectomie secondaire fut faite, retira un rein détruit et guérit la malade.

**12. — Tuberculose rénale latente
révélée par une pyonéphrose grave.**

(Obs. de M. MARTIN, rapportée par M. GAYET
à la Soc. Fr. d'Urol. du 15 décembre 1930.)

Il s'agit d'une jeune femme enceinte sans antécédent urinaire, qui présente tous les symptômes d'une pyoné-

phrose grave accompagnée d'une cachexie rapide et intense. On se contente d'inciser le rein, de drainer la partie inférieure, pour permettre l'évacuation purulente. 15 jours après, l'état était devenu extrêmement grave. La néphrectomie secondaire est faite, elle retire un rein présentant, d'une part, une grosse poche de tuberculose exclue et d'autre part un bassin dilaté rempli de pus crémeux (pus à colibacilles purs). Cette pyonéphrose était comprimée par la grosse poche de tuberculose exclue.

La malade a guéri, a continué sa grossesse, mais pendant un certain temps, les urines sont restées troubles et ont contenu du colibacille.

13. — Tuberculose rénale latente révélée par un phlegmon périnéphrétique.

(Obs. rapportée par M. LAVENANT et ROUSSEAU
à la Soc. Fr. d'Urol.)

Il s'agit d'un malade âgé de 29 ans, présentant des douleurs lombaires à droite, de la fièvre, de l'altération de l'état général, tous ces symptômes ayant débuté il y a 15 jours. Un traitement médical par des révulsifs, une embrocation, une purgation provoque une amélioration, puis survient une rechute avec poussées fébriles à 39°. Du propidon est injecté. C'est à ce moment que nous voyons le malade. La région lombaire droite est rouge, œdématiée, contracturée, douloureuse, empâtée. Dans les urines il n'y a pas de pus. Nous intervenons pour ouvrir cet abcès. L'incision montre une perforation siégeant au pôle inférieur d'un rein d'aspect très anormal. Les urines étant claires, provenaient nécessairement de l'autre rein. C'est

pourquoi nous osons faire la néphrectomie, celle-ci retire un rein présentant les lésions d'une tuberculose caséuse typique.

Le détaille plus frappant, c'est que cette lésion tuberculeuse grave n'avait jamais provoqué de signes appréciables, jamais de signes urinaires, jamais de pyurie.

**14. — Tuberculose rénale latente
révélée par une pyonéphrose compliquée
elle-même de phlegmons périnéphrétiques.**

(Obs. rapportée par M. GENOUVILLE
à la Soc. Fr. d'Urol. de mai 1921.)

Il s'agit d'un malade qui est pris brusquement de douleurs à gauche, de fièvre à 39°, ses urines sont un peu troubles, elles contiennent du colibacille et pas de bacille de Koch. Le malade commence à maigrir. Cinq mois après, il présente les symptômes d'un phlegmon périnéphrétique ; les urines sont claires, le malade dans un état de cachexie lamentable. Il existe une leucocytose à 16.000. Le phlegmon est ouvert mais la plaie opératoire ne se ferme pas, du pus continue à couler, c'est du pus à staphylocoques. D'autre part, il existe une masse douloureuse, au voisinage de la plaie, il s'agit vraisemblablement d'une deuxième poche intarissable. Les urines restent limpides et le chiffre d'urée sanguine satisfaisant. Enfin, le rein gauche est retiré, il présente des lésions graves d'une tuberculose rénale absolument typique, compliquée de pyonéphrose. Cette découverte fut une véritable surprise, tous les renseignements, tous les examens portaient à formuler un diagnostic différent.

Voilà donc sept exemples de lésions tuberculeuses avancées, n'ayant jamais entraîné aucun symptôme jusqu'au jour où une surinfection s'est déclarée, à colibacilles le plus souvent, parfois à staphylocoques.

Dans les observations n^{os} 8 et 9, où tout faisait penser à une pyélonéphrite banale, le diagnostic a été posé grâce aux examens répétés des urines globales qui ont pu déceler le bacille de Koch.

Dans l'observation n^o 10, où il s'agissait d'une pyonéphrose, le diagnostic a été également porté grâce à la découverte du bacille de Koch dans les urines globales.

Dans la 11^e observation (pyonéphrose), c'est seulement après séparation des urines, que l'on a pu déceler le bacille de Koch dans le rein infecté.

Dans la 12^e observation (pyonéphrose) il s'agit d'un diagnostic opératoire, par l'examen du rein retiré dans un 2^e temps, en raison de l'absence d'amélioration par la néphrotomie.

Dans la 13^e observation, on incise pour un phlegmon périnéphrétique et au cours de l'intervention, on voit la perforation rénale qui conduit à enlever le rein et à reconnaître la caséification tuberculeuse.

Dans la 14^e observation (phlegmon périnéphrétique et pyonéphrose à staphylocoques) c'est la persistance de la suppuration qui a conduit à la néphrectomie de ce rein tuberculeux.

Dans aucune de ces observations, il n'existait d'antécédents urinaires, ou d'antécédents de tuberculose : il n'existait pas non plus de lésions tuberculeuses en

activité, dont l'allure évolutive aurait pu expliquer les phénomènes d'aspect infectieux (la fièvre en particulier).

Dans ces divers cas l'infection aiguë, les examens paracliniques donnent des renseignements bien inégaux.

La radiographie donne peu de renseignements. Dans certains cas, cependant, elle a permis de déceler les images plus ou moins caractéristiques : l'image du rein mastic, des cavernes crevacées, plus souvent les images sont banales : taches irrégulières (cavernes), ou rein de volume anormal.

La pyélographie est interdite dans les cas d'infection aiguë, cependant lorsque les phénomènes infectieux aigus ne nécessitent pas une intervention d'urgence, lorsqu'ils ont pu s'atténuer sous l'influence des divers traitements, elle peut avoir une certaine importance et M. le Professeur Legueu a insisté sur les nombreux cas où seule cette exploration avait fait le diagnostic.

En réalité, il faut distinguer deux cas dans les infections révélatrices d'une tuberculose rénale.

- 1° Les urines soit globales, soit divisées, contiennent du bacille de Koch : le diagnostic est alors très facile. Cependant, il faut savoir que la recherche elle-même du bacille de Koch est une épreuve difficile, qu'elle peut être négative au cours de plusieurs examens d'où la nécessité de la répéter et d'avoir une technique parfaite.

2° Les urines ne contiennent pas de bacille de Koch malgré des examens répétés.

a) Certains auteurs attribuent une certaine importance à la déficience de la concentration uréique du rein malade ; et en effet c'est un symptôme de la plus grande importance par sa fréquence. Cependant nous avons vu que ce signe manquait dans quelques-unes de nos observations, d'autre part, l'infection modifie presque toujours les résultats de l'étude des sécrétions rénales ; enfin, la gravité de l'infection interdit quelquefois le cathétérisme des uretères.

b) Un très grand nombre d'auteurs attribuent une certaine importance en faveur de la tuberculose au fait que les urines ne contiennent pas de microbes. Mais dans les surinfections, l'examen des urines révèle le plus souvent les germes de la surinfection (colibacille dans la majorité des cas) : et, habituellement, ces germes sont seuls décelables, le bacille de Koch associé semblant disparaître devant eux. Lorsqu'en présence de symptômes rappelant une pyélonéphrite, on demande au laboratoire les examens des urines que l'on a séparées, on peut recevoir la réponse suivante : « d'un côté « urines normales », de l'autre « cellules, pus, colibacilles, pas

de bacille de Koch ». Il ne faut pas cependant poser d'emblée le diagnostic de pyélonéphrite sans avoir pensé à la tuberculose, et M. Marion a souvent insisté sur le fait qu'une pyélonéphrite banale, bactériologiquement diagnostiquée ne doit pas éloigner la possibilité d'une tuberculose rénale. De même qu'une pyurie microbienne n'implique pas nécessairement le diagnostic de tuberculose, de même la constatation de microbes banaux dans une urine purulente retirée par cathétérisme d'un rein infecté ne permet pas par elle-même d'éliminer le diagnostic de tuberculose.

- c) Très souvent c'est sur la persistance anormale de l'infection qu'il faut rechercher systématiquement dans la tuberculose une cause d'infection. Qu'il s'agisse de pyélonéphrite à colibacilles rebelles, qu'il s'agisse d'une pyélonéphrose ou d'un phlegmon périnéphrétique, non soulagé par l'incision, ou compliqué de fistules.

En résumé, il faut donc rechercher systématiquement la tuberculose rénale en présence des infections du rein. Chose remarquable, les reins enlevés dans ces conditions sont presque toujours très altérés et partiellement exclus. Il s'agit donc de tuberculose ancienne, ayant évolué, ayant souvent détruit le rein

gravement, mais qui, en raison de sa tendance à l'exclusion spontanée, ne provoque pas les lésions habituelles.

La recherche systématique de la tuberculose rénale dans les cas de surinfection aiguë a un gros intérêt pronostique et thérapeutique : Jamais les traitements médicamenteux habituels de ces infections ni même les traitements chirurgicaux économiques (incision de phlegmon périnéphrétique, néphrotomie des pyonéphroses) ne guériront ces malades ; ils auront l'inconvénient de laisser en place une lésion tuberculeuse susceptible d'essaimer, de provoquer la généralisation tuberculeuse mortelle, ou tout au moins, d'entretenir indéfiniment la suppuration avec ses conséquences.

Au contraire, à condition que le rein opposé soit sain et suffisant, la néphrectomie du rein tuberculeux infecté guérira ces malades : et même dans les cas où le rein sain a été infecté par le germe surajouté, la néphrectomie du rein malade améliorera toujours et guérira souvent l'infection du rein sain.

Infections révélatrices d'une tumeur latente du rein

Il est classique de dire que les tumeurs du rein telles que cancer, maladies kystiques, ont peu de tendance à s'infecter : les observations de tumeurs infectées sont d'ailleurs peu fréquentes ; il en existe cependant et même certaines sont relatives à des tumeurs jusque-là silencieuses, n'ayant jamais donné lieu à une hématurie rénale, à une tumeur perceptible, ces deux symptômes étant habituellement ceux des tumeurs rénales. Il ne faut d'ailleurs pas dans le cas particulier du cancer, prendre la fièvre comme signifiant nécessairement l'infection, puisque certains cancers non infectés peuvent s'accompagner de fièvre.

15. — Epithélioma rénal révélé par une pyélonéphrite.

(Obs. rapportée par M. DUROUX et PHÉLIP
à la Soc. Fr. d'urol. du 2 juin 1924).

Un malade est vu avec les symptômes d'une pyélonéphrite droite, avec douleurs à droite, urines troubles, et fièvre, il existe en outre des troubles digestifs, un peu de malaise général.

Jamais le malade n'a présenté de symptômes urinaires, sa vessie est saine, le rein gauche est suffisant, le rein droit est un peu insuffisant. La persistance des signes de pyélonéphrite rebelle conduit à l'intervention : l'incision lombaire montre un rein d'aspect cancéreux ; il est retiré, un examen macroscopique et microscopique confirment l'existence de l'épithélioma infecté.

Les auteurs concluent que la longue durée de l'évolution sans symptôme de cancer du rein peut permettre à une infection de se surajouter à la tumeur, d'évoluer en même temps qu'elle, d'être la cause des signes urinaires et généraux qui amènent à faire un examen rénal, une intervention et à reconnaître le cancer.

16. — **Sarcome vrai du rein révélé par une pyélonéphrite.**

(Obs. rapportée par M. MARION
dans le *Journal d'Urologie*, mai 1932. t. XXXIII, n° 5.)

M^{me} W..., 26 ans, est prise de douleurs violentes du rein gauche, accompagnées de frissons et d'une élévation de la température : 40°5. Un médecin appelé constate un rein gauche volumineux, des urines troubles et conclut à une pyélonéphrite. Les examens démontrent du pus et des colibacilles. Les accidents persistent pendant plusieurs semaines puis cessent progressivement, laissant le rein un peu plus gros. Jamais d'hématurie.

3 mois après, la malade est vue par M. Marion : l'aspect de la malade est bon : elle ne souffre pour ainsi dire plus ; ses urines sont encore un peu troubles, et la température est tout à fait normale. Mais le rein gauche est gros : la

persistance du volume anormal du rein fait penser à un rein hydronéphrotique ou à une tumeur compliquée à un moment donné d'infection. La pyélographie démontre qu'il s'agit d'une tumeur : l'uretère et le bassinet se trouvent refoulés en dehors. Les calices sont disparus, et le bassinet se trouve situé de façon très anormale par rapport à l'uretère. La division d'urines donne le résultat suivant :

Examen histo-bactologique	rein droit	rein gauche
	rien	pus, colibacille
Quantité en cmc.....	65	22
Urée au litre	12,65	7,59
Urée, quantité.....	0,82	0,16
P. S. P. %	40	12

L'intervention permet de retirer sans difficulté un rein de 15 cmc. de long sur 10 cmc. de large ; pas de ganglions. Suites opératoires simples. A la coupe, la tumeur se présente enclavée au milieu du rein distendu par elle, entourée complètement par lui. La coupe de la tumeur montre un tissu ferme, d'égale résistance dans toute son étendue, peu saignant, de couleur blanc grisâtre. L'examen histologique permet de conclure à un sarcome à cellules fusiformes du rein.

17. — Rein polykystique révélé par une pyonéphrose.

(Obs. rapportée par M. CHEVASSU
dans le *Journal d'Urol.*, t. II, nos 5 et 6, mai, juin 1921.)

Je suis appelé d'urgence le 12 décembre 1920, auprès de M. V..., âgé de 37 ans, pour un état fébrile continu, une masse rénale volumineuse à gauche, des urines louches. Dans ses antécédents ce malade a présenté une entéroco-

lite, une appendicite il y a trois ans, les accidents actuels paraissent remonter à une quinzaine de jours, une semaine après une intoxication alimentaire : le début s'est fait par des douleurs rénales gauches, et de la fièvre. Celle-ci a baissé puis a remonté depuis quelques jours, actuellement elle atteint 39°. L'attention est attirée par une volumineuse masse à gauche, n'atteignant cependant pas l'ombilic. Elle est douloureuse au contact, empâtée, à peine mobile, irrégulière. Les urines sont louches, il existe quelques troubles vésicaux, l'état général est encore bon, malgré la fièvre. Le diagnostic apporté était celui de pyonéphrose. Le cathétérisme des uretères ramène à gauche à peine un peu de pus (contenant des leucocytes, du colibacille), et ce fut une surprise de constater l'absence de rétention pyélique. La concentration est égale à celle du rein droit, et relativement satisfaisante (13,36 % à gauche, 15,72 à droite). La mise à demeure d'une sonde urétérale gauche fait tomber la fièvre. 6 jours après, nouvelle poussée fébrile à 38,2. Nouveaux sondages, lavages du bassin, pendant ce temps là, nous avons fait préparer un auto-vacci-anti-colibacillaire. Le rein restait gros, épais, irrégulier.

En mars 1921, le malade fait une crise d'entéocolite suivie trois jours après de fièvre et d'augmentation de volume du rein. La sonde urétérale fait encore une fois tomber la fièvre et le malade est mis au traitement par les vaccins.

En avril, M. Marion est appelé d'urgence auprès du malade, celui-ci présentait une fièvre oscillant entre 39,5 et 39,8, son rein gauche était gros et douloureux, et cette fois-ci malgré le cathétérisme urétéral, la fièvre reste à 39,5.

Enfin, l'état général commençant à s'altérer, la néphrectomie gauche est faite, et la pièce opératoire présente toutes les caractéristiques d'un rein polykystique.

En raison du peu de fréquence relative des tumeurs du rein, et de la grande fréquence des infections rénales, on conçoit la difficulté de porter leur diagnostic lorsque ces tumeurs sont restées latentes jusqu'à leur infection.

D'ailleurs, même si l'on pratique tous les examens urologiques, le diagnostic peut hésiter, car les signes radiologiques et pyélographiques des tumeurs rénales peuvent être discrets, peu typiques, voire même absents. On pourrait accorder une certaine valeur à l'existence d'une diminution globale des sécrétions urinaires en faveur du cancer. Mais l'on sait que l'infection à elle seule est capable de modifier ces sécrétions.

D'autre part, le cancer peut donner le change avec une suppuration péri-rénale par le fait de sa masse et de sa fixité : s'il est infecté, le diagnostic devient encore plus difficile ; en voici un exemple.

**18. — Cancer du rein infecté,
simulant une périnéphrite.**

(Obs. rapportée au 27^e congrès d'Urologie.)

Un malade à la suite d'un anthrax de la nuque présente tous les symptômes de la périnéphrite subaiguë : Il souffre de la région lombaire droite, a de la fièvre élevée,

et il existe à droite une tuméfaction lombaire, adhérente, fixée à la paroi, douloureuse. Les urines sont un peu louches. Jamais le malade n'a eu d'hématurie, on porte le diagnostic de périnéphrite. L'incision montre en premier lieu l'absence complète de pus dans l'atmosphère périrénal et en second lieu montre un gros rein induré et permet de retirer cette pièce : son examen montra qu'il s'agissait d'un cancer infecté.

Quant au rein polykystique dont la bilatéralité pourra à la rigueur faire faire le diagnostic, son diagnostic est bien difficile, dans les cas fréquents où cliniquement une seule tumeur est appréciable : M. Chevassu dans son article dit que sur 10 cas de reins polykystiques infectés, il a vu porter sept fois le diagnostic de pyonéphrose, deux fois celui d'hydronéphrose infecté, une fois celui de phlegmon périnéphrétique.

On sait l'évolution presque fatale de ces tumeurs du rein.

1^o Le cancer en raison de l'état avancé des lésions lorsque sont vus les malades.

2^o Le rein polykystique en raison de la bilatéralité constante.

La gravité du pronostic est donc concevable, lorsque sous une infection d'apparence banale, on découvre la tumeur.

Cependant ce diagnostic a un gros intérêt : en effet,

si l'autre rein est sain l'ablation du rein cancéreux et de l'atmosphère péri-rénale, peut amener quelques années de survie ; on a donc tout avantage à en étendre au maximum les indications, c'est la seule intervention possible.

Au contraire, un rein polykystique doit être conservé au maximum puisque fatalement l'autre rein sera atteint s'il ne l'est pas déjà : la néphrectomie du rein polykystique infecté ne sera donc faite qu'à la dernière extrémité lorsque sa valeur fonctionnelle sera devenue nulle, ou lorsque l'infection n'aura pas cédé à un traitement plus conservateur.

Infections aiguës révélatrices d'une hydronéphrose

Bien des infections aiguës, soit pyélonéphrite, soit pyonéphrose, s'accompagnent d'un certain degré de dilatation du bassinet et des calices. Il ne faut donc retenir comme hydronéphrose latente, révélée par l'infection que les cas de grosse hydronéphrose n'ayant pas pu se former au cours des infections aiguës, vues aussi précocement que dans les cas suivants :

19. — Hydronéphrose géante révélée par une pyélonéphrite aiguë.

(Observation rapportée au 31^e Congrès d'Urologie).

« Un homme de 40 ans, se plaint de douleurs lombaires droites et d'une fièvre élevée. Le début a suivi une grippe et s'est fait par des douleurs lombaires droites violentes, des phénomènes de cystite, des vomissements, la fièvre est montée à 39°, et depuis, décrit des oscillations atteignant 39 et 40°.

Le malade a été soumis à un traitement par l'asepti-cémine et par le bactériestaphage. L'aggravation s'est poursuivie, le malade a beaucoup maigri, actuellement

sa température atteint 39,8, s'accompagne de frissons, puis de sueurs ; il existe un état saburral des voies digestives. Les urines sont louches, contiennent des polynucléaires ; le rein droit est gros, douloureux. La cystoscopie montre une éjaculation purulente par l'orifice urétéral droit. Les sondes urétérales remontent jusqu'au bassinet. La capacité pyélique, à droite, est de 60 cmc. d'eau. Le rein de ce côté ne secrète rien. On laisse la sonde droite à demeure. La pyélographie n'est pas tentée, car l'infection grave pouvait rendre ce procédé dangereux.

L'intervention est pratiquée ; l'incision découvre un très gros rein dont la ponction permet d'évacuer trois litres d'urine trouble. Néphrectomie.

Ultérieurement, il y eut quelques complications infectieuses à localisations diverses : parotidite, arthrite.

Le développement aussi latent d'une semblable hydronéphrose est pour le moins assez rare : jusqu'aux signes d'infection grave qui ont duré un mois, et qui ont provoqué l'intervention, le malade n'avait jamais éprouvé la moindre gêne ni le plus petit malaise. Ce n'est pas en un mois que peut se développer une pareille dilatation rénale : nous pouvons donc penser qu'il s'agit d'une hydronéphrose sinon congénitale, du moins très ancienne ; elle ne s'est révélée que par cette infection spontanée et brutale au cours d'une grippe. L'absence de germe dans le pus rencontré, ajoute l'auteur, indique suffisamment la date récente de l'infection rénale. La nature des complications ultérieures (par otidite, arthrite), indique qu'il s'agissait probablement d'un staphylocoque. »

20. — **Hydronéphrose en ectopie pelvienne
et infectée.**

(Obs. rapportée par M. LEPOUTRE
à la Soc. franç. d'Urol. du 15 décembre 1930).

« Je suis appelé le 30 septembre 1930, auprès de M^{me} D... qui depuis quelque temps a du pus dans les urines et fait des poussées fébriles. Cette jeune femme de 20 ans, se portait tout à fait bien, quand il y a cinq ou six mois on s'aperçoit qu'elle maigrit, qu'elle se fatigue sans raisons.

Au début de Septembre, elle fait une affection fébrile que l'on qualifie de grippe avec entérite. Bientôt guérie, elle se marie le 20 septembre. Le lendemain elle entreprend avec son mari une excursion en automobile, mais elle est prise de fièvre élevée et doit rentrer précipitamment. Après deux ou trois jours, la fièvre tombe à nouveau et c'est dans ces conditions que je suis appelé.

Les urines sont troubles, uniformément dans les trois verres. Nous pratiquons cystoscopie, radiographie, cathétérisme urétéral, qui ne donnent pas de renseignements ; sinon que le rein gauche est bon et le rein droit insuffisant.

C'est la pyélographie qui montre d'une part une ectopie pelvienne du rein et d'autre part l'hydronéphrose du même rein. Néphrectomie. Guérison.

Le diagnostic avant l'intervention, ajoute l'auteur, ne peut être fait que par la pyélographie. »

21. — **Pyonéphrose consécutive
à une hydronéphrose congénitale.**

(Obs. rapportée par M. BOECKEL
dans le *Journal d'Urol.* de janvier 1923).

« Depuis six mois, un malade souffre du rein droit, a de la fièvre oscillant autour de 38°. L'aspect est un peu infecté ; les urines sont troubles.

Il n'existe aucun antécédent urinaire.

La cystoscopie montre un méat urétéral droit dilaté et rouge. La division des urines retire à droite une urine purulente, contenant du colibacille. La pyélographie décele un énorme dilatation des calices, du bassinet, et même de l'uretère. Le rein paraît atrophié. Néphrectomie. »

Dans cette dernière observation, l'hydronéphrose est associée à une dilatation de l'uretère. Les cas analogues ne sont pas rares, et il semble que les grandes dilatations de l'appareil urinaire prédisposent très particulièrement aux infections d'origine vésicale, d'où les germes un peu particuliers de surinfection. En voici un exemple :

22. — **Hydronéphrose latente
révélée par une infection à gonocoques.**

(Obs. rapportée par M. DUVERGEY, BLANC,
à la Soc. franç. d'Urol. du 20 juin 1932).

« Il s'agit d'un malade porteur d'une gonorrhée compliquée de cystite subaiguë : l'altération de l'état général,

l'existence de douleurs lombaires marquées au cours de la miction avaient attiré l'attention. Une cystoscopie décèle un orifice urétéral gauche béant, et la pyélographie permet de reconnaître la dilatation pyélique ».

Déjà au Congrès d'Urologie de 1904, M. Le Fur avait présenté l'observation d'une hydronéphrose volumineuse, latente, méconnue, et qui ne s'était manifestée qu'à l'occasion de son infection par le gonocoque. Infection d'ailleurs si grave qu'elle conduisit à la néphrectomie.

Et à la Société Française d'Urologie du 14 mars 1932 M. Maissonnet présentait une observation de M. Talbot relative à une pyélonéphrite gonococcique à l'occasion de quoi un examen complet fit découvrir une dilatation primitive et bilatérale des voies urinaires supérieures.

C'est à propos d'une hydronéphrose latente que M. Kummer (de Genève) a rapporté un cas de surinfection assez rare par le fuso-spirile :

23. — « Il s'agissait d'un malade consultant pour des douleurs de l'hypocondre droit, de la pyurie, de la fièvre. Il présentait un rein droit gros et douloureux. Dans son sang il y avait une formule sanguine d'infection : Leucocytose élevée avec prédominance de la polynucléose.

L'examen des urines troubles décele une association fuso-spirillaire ; or, le malade était atteint d'une petite suppuration ombilicale, dont le pus contenait les mêmes germes.

Une séparation des urines apprend que le rein droit ne sécrète rien, l'autre rein est suffisant.

La néphrectomie retire un gros rein hydronéphrotique infecté, (jamais le malade n'avait souffert des reins ni présenté de symptômes urinaires).

Si dans les hydronéphroses on rencontre par conséquent une grande variété de germes d'infection, il faut cependant savoir que, comme dans les autres lésions, le staphylocoque et surtout le colibacille restent les plus fréquents. Comme en témoignent ces diverses observations, le diagnostic d'une hydronéphrose latente et infectée peut être fait par la pyélographie.

Cette exploration est le moyen essentiel du diagnostic des hydronéphroses ; cependant le degré d'infection rénale est quelquefois tel que cette exploration est interdite, sous peine de provoquer des accidents graves.

Il est un autre moyen encore qui peut faire penser à l'hydronéphrose et qui n'offre pas d'inconvénients puisque même il peut soulager momentanément le malade, c'est le cathétérisme, urétéral avec mise en place à demeure de la sonde : La sonde urétérale permettra 1° l'évacuation du pus 2° la recherche de la capacité pyélique et 3° surtout la connaissance de la valeur fonctionnelle du rein, que l'on comparera à celle du rein opposé : cette dernière épreuve permettra la néphrectomie, s'il y a lieu ; sinon les interventions conservatrices ou palliatives seront à proposer.

Infections aiguës révélatrices de lésions complexes

Plusieurs lésions peuvent s'associer dans un même rein et demeurer latentes jusqu'à leur surinfection ; en voici quelques exemples :

24. — Tuberculose rénale et hydronéphrose latentes révélées par une pyélonéphrite.

(Obs. personnelle
recueillie dans le service de M. MARION.)

« Mme P. O... âgée de 34 ans, vient consulter parce qu'elle souffre de son rein droit et parce que ses urines sont purulentes. Les accidents ont commencé après une grossesse, ils ont été diagnostiqués « pyélonéphrite » à colibacilles et traités médicalement. Le rein droit est gros et douloureux, une séparation des urines montre du bacille de Koch à droite. Néphrectomie. Le rein présente des granulations disséminées dans le parenchyme et une caverne au pôle supérieur. Le bassin est très dilaté ».

25. — **Pyélonéphrite aiguë révélatrice d'une lithiase associée à une malformation congénitale et à une hydronéphrose.**

« Mme B. R... âgée de 29 ans, vient consulter pour des douleurs à droite, de la pyurie, de l'altération de l'état général, des poussées fébriles. Le début remonte à un an, après une grossesse. Le diagnostic de pyélonéphrite à colibacilles a été porté et le médecin avait ordonné un traitement par des lavages du bassin. Or, celui-ci a aggravé les douleurs et n'a pu être continué.

Dans le service une radiographie a décelé une lithiase pluricalculeuse du rein, du bassin, de l'uretère.

L'autre rein présente une excellente suppléance.

L'intervention révèle une malformation congénitale : rein droit double, avec deux uretères. Néphrectomie du rein double après ligature des deux uretères droits.

L'examen de la pièce opératoire montre que ce rein double a un parenchyme presque inexistant réduit à rien par une très volumineuse hydronéphrose.

26. — **Hydronéphrose, calcul, et cancer révélés par une pyonéphrose.**

(Obs. rapportée par M. MARION

Journal d'Urol., t. XV, n° 5. Mai 1923.)

« Mme L... nous est adressée pour une tuméfaction du flanc gauche accompagnée d'une fièvre élevée et d'accidents infectieux graves. Il s'agit d'un gros rein douloureux spontanément et à la pression. L'association d'une

fièvre élevée et de pyurie à cette augmentation de volume du rein et à ces douleurs, fait porter le diagnostic de « Pyonéphrose ».

En raison de la gravité des accidents, nous nous contentons d'assurer le diagnostic par un cathétérisme urétéral. Du côté gauche, la sonde ramène du pus, à droite les urines sont limpides.

L'intervention permet de retirer un rein énorme ; le rein mesure 30 cm. de long, 15 cm. de large, 10 cm. d'épaisseur. Il présente trois portions, une moyenne ferme entre deux portions fluctuantes. La coupe montre que ce rein est plein de pus, et que le parenchyme aminci mesure moins de 3 mm. A la partie basse du bassinet, il existe un calcul. Enfin un examen histologique de la portion indurée témoigne qu'il s'agit d'un épithélioma.

Ainsi, trois affections ont pu évoluer sans que jamais aucun symptôme ne les ait trahies jusqu'au jour où l'infection est venue se greffer. »

27. — Rein polykystique et calculs révélés par une pyonéphrose et un phlegmon périnéphritique.

(Obs. rapportée par M. ANDRÉ (de Nancy)
à la Soc. d'Urol., d'Août 1929).

« Un malade âgé de 49 ans, vient consulter pour une fistule urinaire lombaire, et pour de la pyurie. Les accidents remontent à 1911, et ont toujours été d'ordre infectieux. Le malade à ce moment-là avait été opéré d'une pyonéphrose puis d'une pleurotomie. Les urines sont toujours restées troubles depuis.

Il y a un mois, se forme un abcès lombaire gauche qui

se donne jour par une fistule uro-purulente. L'aspect actuel est très infecté ; le malade a des escharres sacrées ; par la fistule purulente une sonde aboutit à un corps dur.

Il n'existe pas de troubles vésicaux, le rein n'est pas perçu en raison de la diffusion de la douleur provoquée.

La cystoscopie montre que du pus sort par l'orifice urétéral gauche. La radiographie montre une opacité diffuse à gauche avec au milieu un énorme calcul se projetant entre le niveau de la première vertèbre lombaire et de la troisième vertèbre lombaire. Le diagnostic porté est de « Pyonéphrose calculeuse compliquée de phlegmon périnéphrétique ». Le malade est soumis à un traitement médical pour le préparer à l'intervention. Des phénomènes d'anurie progressive s'installèrent et emportèrent le malade.

L'autopsie révéla que les deux reins étaient polykystiques ; ils étaient d'autre part adhérents, pleins de pus ; le rein gauche contenait un calcul pesant 87 grammes et les poches purulentes communiquaient avec la fistule.

Jamais le malade n'avait présenté de phénomène douloureux, n'avait jamais eu d'hématurie. »

Voilà donc quatre observations où coïncidaient plusieurs lésions rénales qui demeurèrent silencieuses jusqu'au jour où une infection s'est greffée sur elles. Il s'agit de cas assez rares par le fait de la coexistence de lésions multiples et par le fait qu'il n'y avait eu aucune manifestation d'aucune sorte avant l'infection ; mais il ne s'agit pas de simples curiosités pathologiques : en effet, pratiquement, si les indications thérapeutiques des lésions infectées du rein sont souvent difficiles à poser lorsqu'elles sont uniques,

le fait d'une association vient simplifier ou compliquer ces indications : dans certains cas l'existence de telle ou telle lésion surajoutée, prend toute l'importance à elle seule en obligeant nécessairement à la néphrectomie (tuberculose ou cancer). Dans certains autres cas, l'association des lésions augmente la difficulté des indications. •

D'une façon générale, il est rare qu'un rein atteint de lésions multiples soit utile à quoi que ce soit, surtout lorsque l'infection accroît les désordres : le plus souvent la conduite à tenir est de s'assurer de la valeur suffisante de l'autre rein et d'enlever le rein malade.

Conclusions

Les diverses observations qui viennent d'être envisagées permettent de conclure :

I. — Toutes les affections chirurgicales chroniques du rein : lithiase, tuberculose, cancer, hydronéphrose, voire même lésions associées peuvent demeurer latentes un temps fort long, détruisant le rein petit à petit, sans que le malade en souffre, et ne se révéler que par une infection aiguë.

II. — Les caractères cliniques des infections aiguës secondaires sont semblables à ceux des infections aiguës primitives : il peut s'agir de périnéphrite, de pyonéphrose, de pyélonéphrite. Les germes de ces diverses infections sont les mêmes que ceux des infections primitives ; elles surviennent enfin dans les mêmes conditions, le plus souvent à la suite d'une infection localisée ou généralisée apparente ou discrète ; nous avons vu la fréquence toute particulière de ces accidents au cours de la colibacillémie gravidique.

III. — Il faut, par conséquent, en présence de toute infection rénale, si banale paraisse-t-elle, pen-

ser à la possibilité d'une lésion locale qui a pu jouer le rôle de point d'appel de l'infection, et qui est susceptible d'entretenir la suppuration.

IV. — Dans les cas d'affections latentes infectées, l'interrogatoire et l'examen physique ne peuvent pas donner de renseignements sur la nature de la lésion locale, d'où l'importance de certains examens : en particulier la radiographie, le cathétérisme urétéral, l'examen des urines séparées, et, si l'infection n'est pas trop grave, la pyélographie.

V. — C'est surtout lorsque l'infection d'apparence primitive n'aura pas cédé aux traitements habituels que cette recherche systématique de lésion locale sera indispensable ; il serait néfaste de s'entêter dans une thérapeutique antiinfectieuse, avant d'avoir pratiqué au moins un examen radiologique complet de l'appareil urinaire, des examens répétés des urines.

VI. — Le moment opportun de ces diverses explorations est à discuter dans chaque cas : si l'infection ne nécessite pas d'intervention d'urgence, on peut les pratiquer d'emblée, en même temps qu'un traitement général améliore un peu le malade ; si au contraire l'intervention est urgente (incision de phlegmon périnéphrétique, néphrotomie), c'est ultérieurement que seront pratiqués tous les examens.

VII. — Parfois le diagnostic est fait au moment de l'intervention, ou même au cours de l'examen de

la pièce opératoire : c'est parfois à ce moment seulement que l'on reconnaît l'existence d'une lésion insoupçonnée ou insoupçnable (en particulier dans le cas de lésions complexes).

VIII. — Ne pas attendre l'intervention pour faire le diagnostic et chercher une lésion locale sous un syndrome infectieux a justement : un intérêt *pronostique*, car les infections secondaires sont plus graves que les infections primitives, et un intérêt *thérapeutique*, puisque le diagnostic précoce des lésions permet de poser en toute connaissance de cause les indications thérapeutiques conservatrices ou radicales les plus rationnelles,

Vu : le Président de la thèse,
G. MARION.

Vu : le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Bazy.* — Pyuries amicrobiennes (Cli. et Labo., n° 2, 21 février 1931, p. 25).
- Beaufond (de).* — Pyélites gravidiques. (27^e Congrès), Colibacillose du nourrisson d'origine maternelle. (31^e Congrès).
- Bæckel.* — Pyonéphrose consécutive à une hydronéphrose congénitale (Journal Urol., janvier 1923).
- Boss (A.)* Über blidungs anomalien der ableitenden Harnyge in ihrer beziehung zier chronischen Harweg infection. (Médical Clinische, n° 38, 1930).
- Chevassu.* — Colibacillose chez la femme enceinte, 13 mai 1929. Rein polykystique. (Journal Urol., juin 1921).
- Culver-Russel (H.) Harrold et Phifer.* — 106 cas d'infections rénales non tuberculeuses, dont 12 sur reins anormaux. (The Journal of the américain Association, vol. 70, n° 25, 48 mai 1918, p. 1444).
- Duroux-Phélip.* — Localisation d'un épithélioma sur un rein atteint de pyélonéphrite chronique. Soc. franç. d'Urol., 2 juin 1924).
- Fish.* — Pyurie amicrobienne (Soc. franç. d'Urologie., août 1931). Sur l'association microbienne dans l'appareil urinaire (Journal Urol., t. 28, n° 3, septembre 29).

Gaume. — Tuberculose rénale à masque de colibacillose. (Gazette Médicale de France, n° 8, 15 avril 1931, p. 164).

Genouville. — Tuberculose rénale fermée, la tente et phlegmon périnéphritique. (Soc. franç. d'Urologie, 9 Mai 1921).

Gottlieb. — Fortschritte auf dem Gebiete der Roentgenstrahlen, t. XXXV, fasc. VI, p. 1256.

Guyot. — Pyélonéphrite partielle dans un rein à deux uretères. Soc. franç. d'Urol., 11 décembre 1922).

Hawkin (John). — Rein infecté (The Urologic and cutaneous review, t. XXVI, n° 10, octobre 1922, p. 617).

Huc. — Cancer du rein infecté simulant un phlegmon périnéphrétique (27^e Congrès d'Urologie).

Jean. — Anthrax d'un rein en ectopie pelvienne, 17 juin 1929.

Karels. — Ectopie rénale sacrée simulant une appendicite aiguë, (Medical record New-York, 21 décembre 1912, p. 1120).

Kessler et Guillaume. — Pyonéphrose de la moitié droite d'un rein en fer à cheval. (Soc. franç. d'Urol., 6 juillet 1931).

Kummer. — Hydronéphrose infectée par le fuseau spirile, Soc. franç. d'Urol., 14 Mars 1932).

Lanzillot. — Calcul latent du rein. (Journal d'Urol., mai 1924).

Lavenant. — Phlegmon périnéphrétique par rupture d'une caverne tuberculeuse rénale. (28^e Congrès français d'Urologie),

- Leguën.* — Tuberculose rénale avec lésion exclue. Pyélonéphrite à colibacilles, phlegmon périnéphrétique à staphylocoques. (Soc. franç. du 19 décembre 1927).
- Le Hucher.* — 3 cas de calculs du rein. (Soc. franç. d'Urol., 15 décembre 1930).
- Lepoutre.* — Pyélonéphrite lithiasique au cours de la grossesse. (28^e Congrès d'Urol.).
- Dilatation de l'arbre urinaire révélée par pyurie et poussées fébriles. (Soc. franç. d'Urol., 8 mai 1932).
- Journal des Sciences Médicales de Lille, t. LIX, n^o 2, 11 Janvier 1931, p. 21.
- Marion.* — Cancer, calcul, hydronéphrose. (Soc. franç. d'Urol. mai 1923). Sarcome vrai du rein. (Journal d'Urol., mai 1932).
- Martin.* — Enorme pyonéphrose calculeuse chez une femme enceinte. (Soc. franç. d'Urol., 15 décembre 1930).
- Melen (D.) et Istvan Gaspart.* — Calculéous pyonéphrosis in a carcinomatous Horseshoe Kidney (Journal of Urology, vol. XXV, n^o 1, janvier 1931, p. 43).
- Pillet.* — Calculs du rein. (18^e Congrès). Lithiasie infectée. (28^e Congrès).
- Trois cas de gros calculs absolument silencieux. (Journal d'Urologie du 15 juin 1913).
- Roublier.* — Tuberculose rénale latente, abcès froid périnéphrétique. Ouverture dans la bronche. (Journal Urol., 1922).
- Talbot.* — 2 cas de dilatation congénitale primitive et bilatérale des voies urinaires supérieures. (Soc. franç. d'Urol., 14 mars 1932).



